

GIDR = ★ Q49 89-075632/10 ★ SU 1420-178-A
Bracing and feeding unit of mine machine - has intermediate linkage elements with slits for leg holding pipes

GIDROMASH COAL HYDR 17.11.86-SU-166877

(30.08.88) E21c-27/24

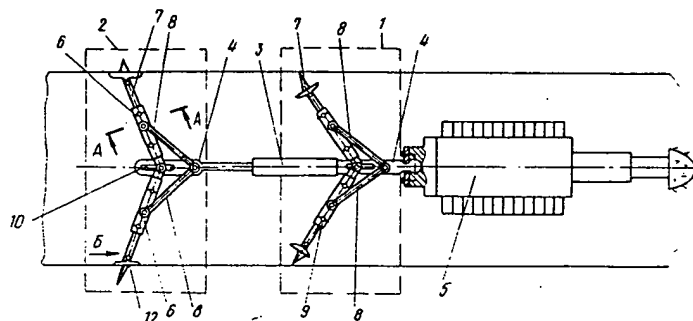
17.11.86 as 166877 (1548MI)

The mechanism has two thrust sections (1,2) and hydraulic ram (3) hinged to the machine through intermediate elements (4) Sections (1,2) contain pipes (6) with thrust unit (7) and thrust rods (8). Pipes (6) with unit (7) can move in slit (10) made in elements (4).

When the ram rod extends, rods (8) release unit (7) which cuts into the floor of the working. Section (1) moves forwards. When the ram shortens, section (2) is pulled and section (1) is braced.

ADVANTAGE - Range of extension is increased Bul.32/30.8.88 (3pp Dwg.No.1/3)

N89-057577



THIS PAGE BLANK (USPTO)



СОЮЗ СОВЕТСКИХ
СОЦИАЛИСТИЧЕСКИХ
РЕСПУБЛИК

(19) **SU** (11) **1420178** **A1**

(5D) 4 E 21 C 27/24

ГОСУДАРСТВЕННЫЙ КОМИТЕТ СССР
ПО ДЕЛАМ ИЗОБРЕТЕНИЙ И ОТКРЫТИЙ

ОПИСАНИЕ ИЗОБРЕТЕНИЯ К АВТОРСКОМУ СВИДЕТЕЛЬСТВУ

(21) 4166877/22-03

(22) 17.11.86

(46) 30.08.88. Бюл. № 32

(71) Экспериментальный завод по изготовлению опытных машин и ремонту оборудования для гидродобычи угля «Гидромаш»

(72) В. И. Черных

(53) 622.232.72:622.26 (088.8)

(56) Авторское свидетельство СССР

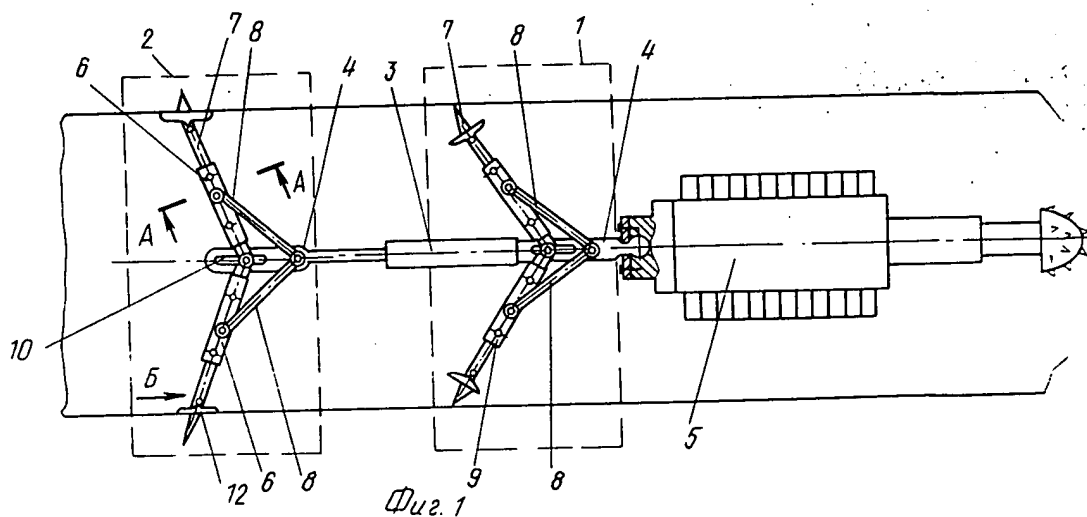
№ 815290, кл. E 21 C 29/00, 1979.

Авторское свидетельство СССР
№ 1240891, кл. E 21 C 27/24, 1984.

(54) РАСПОРНО-ПОДАЮЩЕЕ УСТРОЙСТВО ДЛЯ ПРОХОДЧЕСКОГО КОМБАЙНА

(57) Изобретение относится к угольной промышленности и м.б. использовано для подачи проходческих комбайнов при проведении наклонных подземных подготовительных выработок. Цель изобретения — повышение надежности работы распорно-подающего устр-ва и расширение области применения

путем увеличения диапазона раздвижности. Выполнено распорно-подающее устр-во в виде двух распорных звеньев 1, 2 и гидродомкрата (ГД) 3 подачи, шарнирно закрепленного через промежуточные элементы (ПЭ) 4 на распорном звене 2 и корпусе комбайна. Распорные звенья 1, 2 включают трубы 6 с распорным элементом 7 и распорные тяги 8. Один конец последних шарнирно закреплен в одном из радиальных отверстий 9 трубы 6, а другой шарнирно связан с ПЭ 4. В прорези 10, выполненной в ПЭ 4, подвижно закреплены трубы 6 с распорным элементом 7. При выдвижении штока ГД 3 тяги 8 заднего звена разжимают распорные элементы 7, которые врезаются в борта и почву выработки. Звено 1 при этом перемещается вперед, осуществляя подачу комбайна. При сокращении ГД 3 подтягивается звено 2 и происходит распор звена 1. Таким образом, распорно-подающее устр-во обеспечивает передвижку комбайна на наклонных пластах и его удержание. 1 з.п. ф-лы, 3 ил.



(19) **SU** (11) **1420178** **A1**

Изобретение относится к угольной промышленности и может быть использовано для подачи проходческих комбайнов при проведении подземных подготовительных выработок с углом наклона, свыше шести градусов.

Цель изобретения — повышение надежности работы и расширение области применения распорно-подающего устройства для проходческого комбайна путем увеличения диапазона раздвижности.

На фиг. 1 изображено распорно-подающее устройство для проходческого комбайна, вид сверху; на фиг. 2 — разрез А—А на фиг. 1; на фиг. 3 — вид по стрелке Б на фиг. 1.

Распорно-подающее устройство для проходческого комбайна содержит переднее 1 и заднее 2 распорные звенья и гидродомкрат 3 подачи, шарнирно закрепленный через промежуточные элементы 4 одним концом на заднем распорном звене 2, а другим на корпусе проходческого комбайна 5, шарнирно связанным с передним звеном 1, чем обеспечивается подвижность проходческого комбайна при работе. Распорные звенья 1 и 2 включают трубы 6 с распорным элементом 7 и распорные тяги 8, один конец которых шарнирно закреплен в одном из радиальных отверстий 9 трубы 6, а другой шарнирно связан с промежуточным элементом 4. Промежуточный элемент 4 выполнен с прорезью 10, в которой подвижно закреплены трубы 6 с распорным элементом 7. Распорный элемент 7 выполнен в виде двух заостренных стержней 11, один из которых снабжен ограничителем 12 вреза. В распорном элементе 7 выполнено радиальное отверстие 13, диаметр которого равен диаметрам радиальных отверстий 9 трубы 6. Распорный элемент 7 прикреплен к трубе 6 при помощи, например, болта 14.

Распорно-подающее устройство для проходческого комбайна работает следующим образом.

Перед началом работы распорные звенья 1 и 2 регулируют по ширине выработки, перемещая распорные элементы 7 в трубах 6 и закрепляя их с распорными тягами 8 через радиальные отверстия 9 и 13 при помощи, например, болта 14. Затем в гидродомкрат 3 подается рабочая жидкость. При этом шток гидродомкрата 3 выдвигается, в

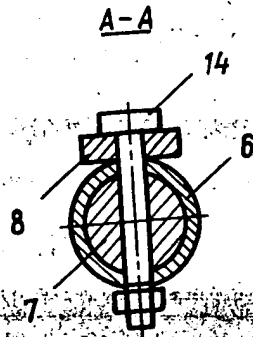
результате чего тяги 8 заднего звена 2 создают условие распора, разжимая распорные элементы 7, которые врезаются в борта и почву выработки. Звено 1 при выдвижении штока гидродомкрата перемещается вперед и подает проходческий комбайн вперед. Затем сокращают гидродомкрат 3, подтягивая звено 2. При этом происходит распор звена 1, которое работает аналогично звену 2, складывая распорные элементы 7 при движении вперед и распирая их при втягивании штока гидродомкрата 3.

Предлагаемое распорно-подающее устройство позволяет не только передвигать проходческий комбайн на наклонных пластах, но и обеспечивает надежное его удержание в случае непредвиденного отключения гидросистемы, что значительно повышает безопасность проведения горных работ.

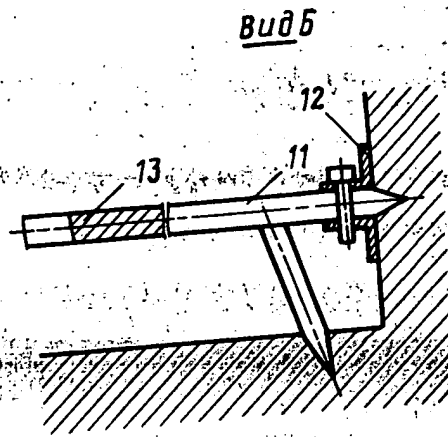
Формула изобретения

1. Распорно-подающее устройство для проходческого комбайна, включающее переднее и заднее распорные звенья, каждое из которых содержит расположенные под острым углом одна к другой две трубы, в которых установлены с возможностью раздвижки распорные элементы и которые шарнирно закреплены одними концами на промежуточных элементах и связаны соединительными звеньями, одни концы которых шарнирно закреплены на трубах, гидродомкрат подачи, шарнирно закрепленный через промежуточные элементы одним концом на заднем распорном звене, а противоположным — на корпусе комбайна, шарнирно связанным с передним распорным звеном, отличающееся тем, что, с целью повышения надежности работы устройства, соединительные звенья выполнены в виде тяг, вторые концы которых шарнирно закреплены на промежуточных элементах, каждый из которых выполнен с прорезью, в которой подвижно установлены шарниры связи труб с промежуточным звеном, при этом трубы выполнены с радиальными отверстиями, в которых установлены шарниры крепления соединительных элементов к трубам.

2. Устройство по п. 1, отличающееся тем, что распорный элемент выполнен в виде заостренного стержня и снабжен ограничителем.



Фиг. 2



Фиг. 3

Редактор А. Ревин
 Заказ 4303/33
 ВНИИПИ Государственного комитета СССР по делам изобретений и открытий
 113035, Москва, Ж-35, Раушская наб., д. 4/5
 Производственно-полиграфическое предприятие, г. Ужгород, ул. Проектная, 4

Составитель В. Пономарева
 Техред И. Верес
 Тираж 459

Корректор М. Пожо
 Подписное

THIS PAGE BLANK (USPTO)